

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

**С.Л. ДМИТРІЄВ**

ПРОГРАМА І РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**“ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА”**

*(для студентів 4 курсу напряму підготовки 0922 (6.050702) “Електромеханіка”  
спеціалізації “Охорона праці на електричному транспорті”)*

ХАРКІВ – ХНАМГ – 2009

Програма і робоча програма навчальної дисципліни “Пожежна безпека” (для студентів 4 курсу напряму підготовки 0922 (6.050702) “Електромеханіка” спеціалізації “Охорона праці на електричному транспорті”) / Укл. С.Л. Дмитрієв–Х.: ХНАМГ, 2009. -16 с

**Укладач:** С.Л. Дмитрієв

**Рецензент:** доц., к.т.н. А.М. Гарьтковець

У виданні міститься програма навчальної дисципліни і робоча програма навчальної дисципліни, тематичний план навчальної дисципліни, її зміст за модулями й темами, плани лекційних занять, завдання до самостійної та індивідуальної роботи студентів, питання для самоконтролю знань, перелік рекомендованої літератури, заходи поточного та підсумкового контролю знань студентів.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки життєдіяльності,  
протокол № 16 від 15 червня 2009р.

© С.Л. Дмитрієв, ХНАМГ, 2009

## ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. Програма навчальної дисципліни “Пожежна безпека”	5
1.1. Мета, предмет та місце дисципліни	5
1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни	6
1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги	7
1.4. Рекомендована основна навчальна література	7
1.5. Анотація програми навчальної дисципліни	8
РОЗДІЛ 2. Робоча програма навчальної дисципліни “Пожежна безпека”	9
2.1. Структура робочої програми навчальної дисципліни “Пожежна безпека”	9
2.2. Кваліфікаційні вимоги до студентів	9
2.3. Тематичний план навчальної дисципліни	11
2.4. Індивідуальні завдання	12
2.5. Самостійна робота студента	13
2.6. Засоби контролю та структура залікового кредиту	13
2.7. Інформаційно-методичне забезпечення	14
2.8. Критерії оцінювання знань і вмінь студентів	15

## ВСТУП

Згідно з законом України “Про пожежну безпеку” – забезпечення пожежної безпеки виробничої діяльності є однією з основних функцій посадових осіб і служби охорони праці підприємства.

Пожежа – позарегламентний процес знищення або ушкодження вогнем майна, під час якого виникають фактори небезпечні для живих істот і навколишнього середовища.

Пожежна безпека - відсутність неприпустимого ризику виникнення й розвитку пожежі й пов'язаного з ним можливості завдання збитків живим істотам, матеріальним цінностям і навколишньому середовищу.

Пожежна безпека об'єкта - стан об'єкта, при якому ймовірність виникнення й розвитку пожежі й імовірність впливу небезпечних факторів пожежі не перевищують нормованих припустимих значень.

Пожежна безпека (ПБ) – наукова дисципліна, що вивчає принципи й методи забезпечення пожежної безпеки об'єктів комерційної і господарської діяльності на стадії проектування, будівництва й експлуатації. Вона базується на знаннях отриманих студентом при вивченні соціально-економічних, загальнонаукових і спеціальних дисциплін.

Метою вивчення ПБ є теоретична й практична підготовка майбутніх фахівців служби охорони праці підприємства, об'єднання, органів виконавчої державної влади по забезпеченню пожежної безпеки підконтрольних об'єктів. Для досягнення поставленої мети дисципліна ПБ вирішує конкретно отримані наукові й практичні завдання.

Наукові завдання ПБ зводяться до теоретичного аналізу й розробки ефективних засобів і методів боротьби з вогнем; до практичних завдань - розробка заходів пожеж, що забезпечують запобігання, на об'єктах, а також і протипожежний захист, якщо пожежа все ж таки виникне.

Відповідно до ГОСТ 12.1.004-91\* ССБТ. “Пожарная безопасность. Общие требования” пожежна безпека об'єкта повинна забезпечуватися системами запобігання пожежі і протипожежного захисту, у тому числі організаційно-технічними заходами.

Програму навчальної дисципліни “Пожежна безпеки” розроблено на основі:

- ОКХ бакалавра напряму підготовки 0922 «Електромеханіка» спеціальність 6.92202 «Електричний транспорт» від 15.12.2005 р.

- ОПП підготовки бакалавра напряму підготовки 0922 «Електромеханіка» спеціальність 6.92202 «Електричний транспорт» від 15.12.2005 р.

- СВО ХНАМГ варіативна частина освітньо-кваліфікаційної характеристики КХ-7.092.202.00-05

Програма навчальної дисципліни “Пожежна безпека” ухвалена: кафедрою “Безпека життєдіяльності”, протокол №16 від “15” червня 2009 р.

## **РОЗДІЛ 1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА”**

### **1.1. Мета, предмет та місце дисципліни**

1.1.1. Мета вивчення дисципліни – теоретична та практична підготовка фахівців для служби охорони праці підприємств, установ, об'єднань, галузей та органів державної виконавчої влади із забезпечення питань пожежної безпеки на стадії проектування, будівництва, реконструкції і експлуатації об'єктів.

Завдання вивчення дисципліни - навчити студентів: ідентифікувати основні причини пожеж, пожежну небезпеку агрегатів та установок, що розміщені у приміщенні (будівлі, споруді); визначати пожежовибухонебезпечні показники речовин і матеріалів; контролювати нормативні вимоги щодо утримання території, протипожежних розривів, джерел протипожежного водопостачання; прогнозувати можливість і наслідки не виконання передбачених законодавством вимог пожежної безпеки; використовувати нормативно-правову базу для захисту об'єктів від виникнення можливих пожеж і боротьби з ним якщо вони виникли; розробляти організаційні заходи і застосовувати технічні засоби захисту від дії небезпечних факторів пожеж; запобігати виникненню пожеж, а в разі їх виникнення приймати адекватні рішення та виконувати дії, спрямовані на їх ліквідацію; вимагати від працівників використовувати у своїй практичній діяльності заходи пожежної безпеки, яких необхідно дотримуватися, стаючи до роботи, у процесі роботи та після її закінчення з метою запобігання виникнення пожеж; планувати використання та впроваджувати засоби зв'язку, сигналізації, які є на об'єкті, найближчих апаратів телефонного зв'язку, сповіщувачів пожежної сигналізації, пристроїв для подання звукових сигналів пожежної тривоги, систем сповіщення та керування евакуацією людей; утворювати пожежно-технічні комісії і добровільних пожежні дружини, за допомогою яких здійснювати постійний моніторинг пожежної безпеки

1.1.2. Предмет вивчення у дисципліні – законодавча і нормативно-правова база пожежної безпеки, системи забезпечення вибухопожежної безпеки об'єкта, засоби гасіння пожеж.

### 1.1.3. Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки фахівця

Перелік дисциплін, на які безпосередньо спирається вивчення даної дисципліни	Перелік дисциплін, вивчення яких безпосередньо спирається на дану дисципліну
Фізика	Виконання дипломних проектів та магістерських робіт
Вища математика	
Хімія	
Інженерна графіка	
Обчислювальна техніка та програмування	
Теоретична механіка	
Будівельні матеріали	
Електротехніка в будівництві	
Опір матеріалів	
Безпека життєдіяльності	
Механічне обладнання рухомого складу міського електричного транспорту	
Електричне обладнання рухомого складу міського електричного транспорту	

## 1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни

### Модуль 1. Основи пожежної безпеки

(3,5 кредити / 126 годин)

Змістові модулі (ЗМ):

ЗМ 1.1 Законодавча і нормативно-правова база пожежної безпеки

(1,5 кредиту / 54 години)

1. Складові та загальна схема забезпечення пожежної безпеки
2. Пожежовибухонебезпечні властивості речовин і матеріалів
3. Оцінка вибухопожежонебезпеки об'єкта

ЗМ 1.2. Системи забезпечення вибухопожежної безпеки об'єкта

(2,0 кредиту / 72 години)

1. Система попередження вибухів і пожеж
2. Система протипожежного та противибухового захисту
3. Система організаційно-технічних заходів

### 1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги

Вміння (за рівнями сформованості) та знання	Сфери діяльності, у яких використовуються вміння та знання (виробнича, соціально-виробнича, соціально-побутова)	Функції діяльності у виробничій сфері (проектувальна, організаційна, управлінська, виконавська, технічна, інші)
<p>Студент повинен знати: систему запобігання пожежі як комплекс технічних засобів та організаційних заходів, що спрямовані на виключення можливості умов виникнення пожежі;</p> <p>систему протипожежного захисту як сукупність організаційних заходів та технічних засобів, що спрямовані на запобігання впливу на людей небезпечних чинників пожежі та зменшення матеріальних збитків від пожежі.</p> <p>засоби пожежогасіння та відповідні різновиди пожежної техніки; автоматичні установки пожежної сигналізації;</p> <p>автоматичні установки пожежогасіння;</p> <p>технічні рішення по ефективному використанню пожежної техніки.</p>	<p>Виробнича: організація безпечної експлуатації виробничого обладнання для запобігання виникнення вибухопожежонебезпечних ситуацій.</p> <p>Соціально-виробнича: забезпечення дотримання протипожежного режиму на об'єкті;</p> <p>забезпечення працюючих засобами індивідуального та колективного захисту.</p> <p>Соціально-побутова: організація праці шляхом дотримання нормативних вимог пожежної безпеки щодо устаткування та технологічних процесів; недопущення перевищення критичних значень небезпечних чинників пожежі.</p>	<p>Проектувальна: оцінка можливості застосування електрообладнання у вибухо- і пожежонебезпечних зонах; освоєння методики встановлення відповідності устрою блискавкизастосу вимогам пожежної безпеки.</p> <p>Організаційна: організаційні заходи безпеки під час утримання та використання пожежної техніки; організація колективного та індивідуального захисту працюючих від впливу небезпечних факторів пожежі.</p> <p>Управлінська: оперативно-методичне керівництво роботою по запобіганню виникнення вибухопожежонебезпечних ситуацій.</p> <p>Виконавська: складання комплексних заходів щодо забезпечення нормативних вимог пожежної безпеки.</p> <p>Технічна: організація та впровадження сучасних заходів та засобів пожежної безпеки при проектуванні, будівництві та експлуатації будівель і споруд.</p>

### 1.4. Рекомендована основна навчальна література

1. Рожков А.П. Пожежна безпека на виробництві. –К., 1997.
2. Пожарная безопасность: Уч. пособ. / А.Н. Баратов, В.А. Пчелинцев. -М.: изд. АСВ, 1997.
3. Основи охорони праці: Підручник./ За ред. К. Н. Ткачука і М. О. Халімовського. -К.: Основа, 2003. (Розд.4 Пожежна безпека)
4. Основи охорони праці: Навчальний посібник / За ред. проф. В.В.Березуцького. -Х.: Факт, 2008. (Розд.5 Пожежна безпека)
5. Пожежна безпека. Нормативні акти. т.т.1-13. Протипожежні вимоги в галузі проектування та будівництва., -К: ТОВ "Пожінформтехніка" 1997-2007.
6. Закон України "Про пожежну безпеку", 1994.

7. НАПБ А.01.001-2004 Правила пожежної безпеки в Україні
8. ГОСТ 12.1.004-91\* ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
9. НАПБ Б.03.002-2007 Норми визначення категорій приміщень, будівель і зовнішніх установок за вибухопожежною і пожежною небезпекою.
10. ДБН В.1.1-7- 2002. Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва.
11. ДБН В.1.2-7-2008 Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека
12. ДСТУ 2272:2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять
13. ДСТУ 2273:2006 Протипожежна техніка. Терміни та визначення основних понять.

### **1.5. Анотація програми навчальної дисципліни**

#### **Пожежна безпека**

Мета вивчення дисципліни – теоретична та практична підготовка фахівців для служби охорони праці підприємств, установ, об'єднань, галузей та органів державної виконавчої влади по забезпеченню питань пожежної безпеки на стадії проектування, будівництва і реконструкції об'єктів (від розробників). Предмет вивчення у дисципліні – законодавча і нормативно-правова база пожежної безпеки, системи забезпечення вибухопожежної безпеки об'єкта (від розробників).

Модуль 1. Пожежна безпека. Змістові модулі (ЗМ):

ЗМ 1.1 Законодавча і нормативно-правова база пожежної безпеки.

ЗМ 1.2. Системи забезпечення вибухопожежної безпеки об'єкта

#### **Fire safety**

The purpose of study of discipline - theoretical and practical preparation of the experts for a service of protection of work of the enterprises, establishments, associations, areas and bodies of state executive authority on maintenance of questions of fire safety at a stage of designing, construction and reconstruction of objects. A subject of study in discipline - legislative and normative-legal base of fire safety, system of maintenance explosion-fire of safety object.

The module 1. Fire safety. Substantial modules (SM):

SM 1.1 Legislative and normative -legal base of fire safety.

SM 1.2. Systems of maintenance explosion-fire of safety object.

#### **Пожарная безопасность**

Цель изучения дисциплины – теоретическая и практическая подготовка специалистов для службы охраны работы предприятий, учреждений, объединений, областей и органов государственной исполнительной власти по обеспечению вопросов пожарной безопасности на стадии проектирования, строительства и реконструкции объектов. Предмет изучения в дисциплине – законодательная и нормативно-правовая база пожарной безопасности, системы обеспечения взрывопожарной безопасности объекта.

Модуль 1. Пожарная безопасность. Смысловые модули (СМ):

СМ 1.1 Законодательная и нормативно-правовая база пожарной безопасности.

СМ 1.2. Системы обеспечения взрывопожарной безопасности объекта



## РОЗДІЛ 2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА”

### 2.1. Структура робочої програми навчальної дисципліни “Пожежна безпека”

Структуру робочої програми навчальної дисципліни “Пожежна безпека” наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 - Структура навчальної дисципліни

Характеристика підготовки бакалаврів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів відповідно до ECTS – 3,5; у тому числі: змістових модулів – 1; самостійна робота.	Шифр та назва напрямку: 0922 “Електромеханіка”	Вибіркова. Рік підготовки: 4. Семестр: 7.
Кількість годин: усього – 126; за змістовими модулями (ЗМ): ЗМ1 – 54 год.; ЗМ2 – 72 год.	Шифр та назва спеціальності: спеціальність 6.092202 “Електричний транспорт”, спеціалізація 6.092202, “Охорона праці на електричному транспорті”	Лекції: кількість годин – 30. Лабораторні роботи: кількість годин – 30.
Кількість тижнів викладання дисципліни: 15. Кількість годин на тиждень: 4.	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр.	Вид контролю: іспит.

Під час навчання студенти отримують 50% необхідних знань на лекційних заняттях та 50% знань опановують під час підготовки, проведення і захисту лабораторних робіт, що сприяє закріпленню набутих знань та формуванню навичок творчо-пошукової, науково-дослідної роботи.

### 2.2. Кваліфікаційні вимоги до студентів

Дисципліна “Пожежна безпека” є вибірковою і передусє вивченню дисциплін професійного блоку.

Необхідна навчальна база перед початком вивчення дисципліни: до початку вивчення дисципліни студенти повинні опанувати знаннями з курсів соціології, політології, психології, філософії, правознавства, фізики, хімії, екології.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен

**знати:**

- основні нормативні документи, що регламентують вимоги пожежної безпеки;
- визначення понять “пожежа” та “пожежна безпека”, небезпечні та шкідливі фактори, пов'язані з пожежами.
- основні причини.
- пожежонебезпечні властивості речовин і матеріалів;
- суть процесів горіння, розвитку пожеж і пожежогасіння;
- пожежовибухонебезпечність об'єкта як функцію пожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин;
- систему попередження пожеж, її призначення, концептуальні засади системи попередження пожеж;
- систему протипожежного захисту, її призначення, суть і складові системи протипожежного захисту, її призначення;
- систему протипожежного захисту як комплекс методів, заходів та засобів, направлених на обмеження розповсюдження та локалізації пожежі, виявлення

пожежі, створення умов для ліквідації пожежі, захисту людей і матеріальних цінностей;

- засоби виявлення пожежі та сповіщення про пожежу, автоматичні системи пожежної сигналізації

- способи і засоби гасіння пожежі, вогнегасні речовини, первинні засоби пожежогасіння;

- порядок оснащення об'єктів первинними засобами пожежогасіння, вибір типу та визначення кількості вогнегасників;

- стаціонарні засоби пожежогасіння, протипожежне водопостачання, устаткування пінного, газового та порошкового пожежогасіння;

- організацію і проведення евакуації людей, розміри, кількість, розміщення, виконання та утримання шляхів евакуації людей;

- улаштування і утримання протидимного захисту, засоби колективного та індивідуального захисту людей від небезпечних і шкідливих факторів пожежі;

- засоби і заходи попередження розповсюдження пожежі, ступінь вогнестійкості будівель та споруд, межу вогнестійкості будівельних конструкцій, протипожежних споруд та їх елементів;

- улаштування протипожежних перешкод в будівлях, системах вентиляції, паливних і кабельних комунікаціях;

- пристрої обмеження витікання та розтікання рідин при пожежі;

- відстані між будівлями та спорудами;

- систему організаційно-технічних заходів, як - невід'ємну частину державної діяльності щодо охорони життя та здоров'я людей, національного багатства та навколишнього середовища;

- обов'язки державних органів, керівників підприємств, установ, організацій, підприємців, громадян України і тих, що перебувають на території України іноземних громадян, щодо забезпечення пожежної безпеки;

- приклади використання засобів наочної агітації, знаків пожежної безпеки, контролю стану пожежної безпеки на підприємстві, наявності та стану засобів гасіння пожежі;

- організацію вивчення питань пожежної безпеки працівниками, в тому числі посадовими особами, при прийнятті на роботу і в період роботи;

- організацію навчання з питань пожежної безпеки в закладах освіти всіх рівнів - від дошкільних до закладів післядипломної освіти, населення - за місцем проживання;

**вміти:**

- визначати категорії приміщень і будівель за вибухопожежонебезпечністю;

- шляхом розрахунку обґрунтувати категорії вибухопожежонебезпечності приміщень;

- згідно категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю визначити основний необхідний перелік рішень із забезпечення пожежної безпеки об'єкта;

- здійснити класифікацію вибухонебезпечності та пожежонебезпечності приміщень і зон в приміщеннях та за їх межами згідно Правилами улаштування електроустановок;

- згідно класів вибухонебезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон в приміщеннях та за їх межами визначити вимоги до типу виконання електроустаткування щодо вибухо- і пожежобезпеки;

- застосовувати методи запобігання формуванню горючого середовища: використання негорючих та важкогорючих матеріалів і речовин, обмеження

маси та об'єму горючих речовин, ізоляція горючого середовища, обмеження параметрів, що визначають горюче середовище, безпечною величиною;

- практично застосовувати методи запобігання виникненню в горючому середовищі (внесенню в горюче середовище) джерела запалювання: використання устаткування та пристроїв, при роботі яких не виникає джерел запалювання; використання електроустаткування, що відповідає за виконанням класу вибухонебезпечності (пожежонебезпечності) приміщень і зон, груп і категорії вибухонебезпечної суміші; обмеження щодо сумісного зберігання речовин і матеріалів; використання устаткування, що задовольняє вимоги електростатичної іскробезпеки; влаштування блискавкозахисту; автоматичний контроль параметрів, що визначають джерела запалювання; заземлення устаткування, видовжених металоконструкцій;

- розрахувати час на евакуацію;

- планувати та розташовувати приміщення і виробництва з урахуванням вимог пожежної безпеки.

### 2.3. Тематичний план навчальної дисципліни

Перед вивченням дисципліни “Пожежна безпека” викладач знайомить студентів з робочою програмою дисципліни, з її структурою, формами та методами навчання, видами та методами контролю їхніх знань.

Тематичний план дисципліни “Пожежна безпека” складається з двох модулів, кожен з яких являє собою окремий самостійний блок, який логічно пов'язує перелік необхідних навчальних елементів зі змістом дисципліни.

Навчальний процес здійснюється в таких формах: лекційні заняття та проведення лабораторних робіт. Перелік лекцій з дисципліни та їх тривалість наведено у табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – Лекційний курс

Зміст	Кількість годин
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>ЗМ 1.1. Законодавча і нормативно-правова база пожежної безпеки</b>	<b>12</b>
1.Предмет, задачі і методи дисципліни. <a href="#">Системи запобігання пожежі й проти-пожежного захисту</a> .	2
2. Фізико-хімічні основи виникнення, розвитку і припинення процесу горіння, умови і види горіння.	2
3.Загальні відомості про пожежу, пожежну небезпеку і протипожежний захист.	2
4. Вогнестійкість конструкцій, споруд та обладнання. Ступені вогнестійкості будівель.	2
5.Нормування і розрахунок вогнестійкості будівельних конструкцій	2
6.Пожежна профілактика при внутрішнім плануванні будинків.	2
<b>ЗМ 1.2. Системи забезпечення вибухопожежної безпеки об'єкта</b>	<b>18</b>
7. Протипожежні вимоги при розробці генеральних планів промислових підприємств і населених місць.	2
8.Протипожежні вимоги до систем, які забезпечують функціонування споруд.	2
9.Особливості вибухів газо- і пароповітряних сумішей. Захисні будівельні заходи.	2
10.Нормативні вимоги по улаштуванню легкоскладаних конструкцій	2
11. Пожежна небезпека електроустановок	2
12. Класифікація й основні характеристики вогнегасних засобів. Методи і засоби пожежогасіння.	2

1	2
13. Пожежна техніка.	2
14. Види пожежної охорони України. Державний пожежний нагляд.	2
15. Особливості пожежної безпеки електротранспорту.	2
<b>Всього:</b>	<b>30</b>

Лабораторні роботи та їх зміст наведено в табл. 2.3

Таблиця 2.3 – Лабораторні роботи

Зміст	Кількість годин
Випробування на горючість, визначення груп горючості та займистості будівельних матеріалів	2
Засоби пожежогасіння	2
Показники пожежовибухонебезпеки речовин і матеріалів. Метод експериментального визначення температури спалаху рідин у закритому тиглі	2
Визначення категорій приміщень за вибухопожежною та пожежною небезпекою	2
Класифікація вибухо- та пожежонебезпечних приміщень і будівель	2
Пожежна безпека будівель та споруд	2
Евакуація людей із будівель та приміщень	1
Визначення видів та кількості первинних засобів пожежогасіння. Вибір типу та визначення необхідної кількості вогнегасників	1
Дослідження установок пожежної автоматики	1
<b>Всього:</b>	<b>15</b>

Розподіл часу за модулями і змістовими модулями та формами навчальної роботи студента наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4 – Розподіл часу за модулями і змістовими модулями та форми навчальної роботи студента

Модулі (семестри) та змістові модулі	Всього, кредит/годин	Форми навчальної роботи			
		Лекц.	Сем., пр.	Лаб.	СРС
Модуль 1	3,5 / 126	30	-	15	81
ЗМ 1.1	1,5 / 54	12	-	6	36
ЗМ 1.2	2,0 / 72	18	-	9	45

## 2.4. Індивідуальні завдання

До змісту РГР входять завдання в яких необхідно: 1) встановити категорію за вибухопожежною і пожежною небезпекою цеху і будівлі, в якій його розташовано; 2) визначити площу пожежного відсіку для будівлі, в якій розміщено виробництво, що віднесено за пожежною небезпекою до категорії “В”; 3) визначити розрахунковий час евакуації людей із зали для глядачів кінотеатру й оцінити його пожежну безпеку; 4) визначити необхідний об’єм протипожежного запасу води, необхідну тривалість його поповнення і додатковий об’єм протипожежного запасу води для зовнішнього пожежогасіння виробничого будинку; 5) здійснити оцінку потенціалу на корпусі цистерни при наливанні в неї легкозаймистої рідини (ЛЗР). Завдання мають текстовий і графічний матеріали. Обсяг РГР має становити 8-12 сторінок тексту набраного на комп’ютері.

## 2.5. Самостійна робота студента

Самостійна робота студентів передбачає ознайомлення із основною літературою та додатковими інформаційними та нормативними джерелами, які визначені тематичним планом і необхідні для повного засвоєння дисципліни, що вивчається. Крім того, готуючись до виконання і захисту лабораторних робіт, студенти користуються методичними розробками кафедри, які включають як теоретичні основи роботи, так і методику її проведення і обробки отриманих результатів досліджень. Теми для самостійного вивчення окремих питань дисципліни наведено в табл. 2.5.

Табл.2.5 – Теми для самостійного вивчення окремих питань дисципліни

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин
1	2	3
1	Головні причини виникнення пожеж. Динаміка пожеж в Україні. Головні тенденції.	1
2	Загальні характеристики пожежі та необхідні умови для її виникнення	2
3	Показники пожежовибухонебезпечності речовин	3
4	Основні промислові джерела запалення: Відкритий вогонь, розжарені продукти горіння та нагріті поверхні. Тепловий прояв електричної, механічної, сонячної та ядерної енергії, а також хімічних реакцій.	2
5	Основні причини виникнення горючого середовища на промислових підприємствах	2
6	Проведення аналізу пожежної небезпеки об'єктів	2
7	Загальні принципи організації протипожежного захисту промислового підприємства	2
8	Методика організації і проведення протипожежних інструктажів, вивчення правил пожежної безпеки та заходів протипожежної пропаганди	1
9	Рекомендації щодо розробки інструкцій про заходи пожежної безпеки	2
10	Рекомендації щодо організації роботи добровільних пожежних дружин	1
11	Організація і методи роботи пожежно-технічних комісій	2
12	Забезпечення належного стану пожежної безпеки на території промислових підприємств	1
13	Утримання виробничих споруд, будівель, приміщень	1
14	Запобігання виникненню пожеж у виробничому електроустаткуванні	2
15	Пожежна безпека під час проведення вогневих робіт	2
16	Призначення й види первинних засобів пожежогасіння	2
17	Класифікація вогнегасників. Основні вимоги до вогнегасників	2
18	Організація гасіння пожеж на виробництві. Способи та умови припинення горіння	2
19	Дії у випадку виникнення пожежі	1
20	Підготовка об'єкта до можливої пожежі	2
21	Вивчення інструктивних матеріалів	9
	<b>Всього:</b>	<b>44</b>

## 2.6. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Поточний контроль засвоєння матеріалу курсу проводиться у формі тестів за бальною шкалою для кожного змістовного модуля та захисту лабораторних робіт.

Підсумковий контроль визначає систему і структуру знань студента у цілому. Він проводиться у формі іспиту на підставі результатів поточного конт-

ролю, проведення лабораторних та захисту ІСЗ, а також успішного засвоєння проблемних питань, винесених на самостійну підготовку.

Студенти, які успішно виконали у встановлений термін усі навчальні завдання, допускаються до іспиту.

Види та засоби контролю та відповідну максимальну кількість балів наведено в табл.2.6.

Табл.2.6 – Види та засоби контролю та відповідна максимальна кількість балів

<b>Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні завдання тощо)</b>	<b>Максимальна кількість балів %</b>
<b>Модуль 1. Поточний контроль зі змістових модулів</b>	
ЗМ 1.1 Тестування, захист лабораторних робіт	15
ЗМ 1.2 Тестування, захист лабораторних робіт	30
Захист ІСЗ	15
<b>Підсумковий контроль</b>	
Іспит	40
Всього за дисципліною	100 %

## 2.7. Інформаційно-методичне забезпечення

<b>Бібліографічні описи, Інтернет адреси</b>	<b>ЗМ, де застосовується</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>1. Рекомендована основна навчальна література</b>	
1. Рожков А.П. Пожежна безпека на виробництві. –К., 1997.	ЗМ 1-2
2. Пожарная безопасность: Уч. пособ. / А.Н. Баратов, В.А. Пчелинцев. -М.: изд. АСВ, 1997.	ЗМ 1-2
3. Основи охорони праці: Підручник./ За ред. К. Н. Ткачука і М. О. Халімовського. -К.: Основа, 2003. (Розд.4 Пожежна безпека)	ЗМ 1-2
4. Основи охорони праці: Навчальний посібник / За ред. проф. В.В.Березуцького. -Х.: Факт, 2009. (Розд.5 Пожежна безпека)	ЗМ 1-2
5. Пожежна безпека. Нормативні акти. т.т.1-15. Протипожежні вимоги в галузі проектування та будівництва., -К: ТОВ “Пожінформтехніка” 1997-2009.	ЗМ 1-2
6. Пчелинцев В.А. Охрана труда в строительстве. – М., 1991.	ЗМ 2
<b>2. Додаткові джерела</b>	
1. Закон України "Про пожежну безпеку", 1994.	ЗМ 1
2. НАПБ А.01.001-2004 Правила пожежної безпеки в Україні	ЗМ 1-2
3. ГОСТ 12.1.004-91* ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.	ЗМ 1-2
4. НАПБ Б.07.005-86. ОНТП 24-86 Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной пожарной опасности	ЗМ 1
5. ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.	ЗМ 1-2
6. ГОСТ 27331-87 Пожарная техника. Классификация пожаров	ЗМ 1-2
7. ДБН В.2.5-13-98 "Пожежна автоматика будинків і споруд"	ЗМ 1-2
8. НАПБ Б.03.001-2004 Типові норми належності вогнегасників.	ЗМ 1-2
9. НАПБ Б.01.008-2004 Правила експлуатації вогнегасників.	ЗМ 1-2
10. Електронні сайти мережі Internet <a href="http://www.0-1.ru/">http://www.0-1.ru/</a> ; <a href="http://secpro.narod.ru/">http://secpro.narod.ru/</a> ; <a href="http://fireman.ru/bd/nd.htm">http://fireman.ru/bd/nd.htm</a> ; <a href="http://www.dnopr.kiev.ua">http://www.dnopr.kiev.ua</a> ; <a href="http://mns.gov.ua">http://mns.gov.ua</a> ; <a href="http://normativ.com.ua">http://normativ.com.ua</a>	ЗМ 1-2
<b>3. Методичне забезпечення</b>	
1. Основи охорони праці. Лабораторний практикум. ХНАМГ, 2009.	ЗМ 1-2
2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни “Пожежна безпека”(для студентів 4-го курсу денної форми навчання спеціалізації 6.092100 “Охорона праці на електричному транспорті”) і “Основи пожежної безпеки” (для студентів 4 курсу напряму підготовки 0921 “Будівництво”, спеціалізація 6.092100 “Охорона праці у будівництві”).	ЗМ 1-2

1	2
3. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи з дисципліни “Пожежна безпека” (для студентів денної форми навчання спеціалізації 6.092200 “Охорона праці на електричному транспорті”) та індивідуального семестрового завдання з дисципліни “Основи пожежної безпеки” (для студентів денної форми навчання спеціалізації 6.092100 “Охорона праці в будівництві”) / Укл.: С.Л. Дмитрієв, С.В. Нестеренко – Х.: ХНАМГ, 2008. - 16с.	ЗМ 1-2

## 2.8. Критерії оцінювання знань і вмінь студентів

При оцінюванні знань за основу слід брати повноту і правильність виконання студентами завдань. Необхідно враховувати здатність студента: диференціювати, інтегрувати та уніфікувати знання; інтерпретувати схеми, графіки, діаграми; встановлювати різницю між причинами і наслідками; застосовувати правила, методи, принципи, закони у конкретних ситуаціях; викладати матеріал на папері логічно, послідовно з дотриманням вимог нормативних документів.

Оцінка за виконання завдань з нормативної дисципліни “Основи пожежної безпеки” виставляється згідно з існуючим положенням за чотирьохбальною системою - „відмінно”, „добре”, „задовільно”, „незадовільно”.

„Відмінно” – глибокі та системні знання учбового матеріалу, тобто студент опанував основну та додаткову літературу, добре уявляє зв'язок головних питань дисципліни і їх значення для майбутнього професійного напрямку.

„Добре” – тверді знання навчального матеріалу та вміння застосовувати отримані теоретичні та практичні навички в конкретних ситуаціях. Студент засвоїв основну літературу, здатний до самостійного використання та оновлення знань у процесі навчання та подальшої професійної діяльності.

„Задовільно” – студент знає основний програмний матеріал у обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної праці за фахом, вміє викладати матеріал логічно та послідовно, але є деякі помилки, загальне ж враження позитивне. Знає основну літературу.

За наявності зазначених знань студент отримує залік з вивченого курсу нормативної дисципліни “Пожежна безпека”.

У випадку отримання оцінки „незадовільно” (тобто коли є суттєві прогалини в знаннях основного навчального матеріалу. Студент не може самостійно продовжувати навчання або приступити до професійної діяльності. Потрібні додаткові знання з даної дисципліни) студент не отримує залік і повинен забезпечити належне вивчення матеріалу дисципліни.

Відповідно до „Положення про кредитно-модульну систему організації навчального процесу” МОНУ та наказу ректора ХНАМГ від 14.12.2006р. №173-01 „Про введення в дію типової форми накопичувальних заліково-екзаменаційних відомостей (за кредитно-модульною системою організації навчального процесу в Академії)”, критерії оцінювання навчальних досягнень студентів передбачені в табл. 2.8.

Таблиця 2.8 – Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

% набраних балів	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS
більше 90-100 включно	Відмінно	A
більше 80-90 включно	Добре	B
більше 70-80 включно		C
більше 60-70 включно	Задовільно	D
більше 50-60 включно		E
більше 25-50 включно	Незадовільно з можливістю повторного складання	FX
від 0-25 включно	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

## НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Програма і робоча програма навчальної дисципліни “Основи пожежної безпеки” (для студентів 4 курсу напряму підготовки 0921 (6.050702) “Будівництво”, спеціалізація “Охорона праці у будівництві”)

Укладач: Сергій Львович Дмитрієв

План 2009, поз. 284 Р

Підп. до друку 16.11.2009	Формат 60x84 1/16	Папір офісний
Друк на ризографі.	Умовн.-друк. арк. 0,9	Обл.-вид. арк. 1,2
Замовл.5506	Тираж 10 прим.	

61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12

Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ

61002, Харків, вул. Революції, 12